Guía de instalación del servidor Sun Fire™T1000

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Referencia 819-5307-11
Julio de 2006, Revisión A

Escriba sus comentarios sobre este documento en: http://www.sun.com/hwdocs/feedback

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, EE.UU. Reservados todos los derechos.

Sun Microsystems, Inc. tiene derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología que se describe en este documento. Concretamente, y sin limitación alguna, estos derechos de propiedad intelectual pueden incluir una o más patentes de los EE.UU. mencionadas en http://www.sun.com/patents, y otras patentes o aplicaciones pendientes de patente en los EE.UU. y en otros países.

Este documento y el producto al que pertenece se distribuyen con licencias que limitan su uso, copia, distribución y descompilación. Queda prohibida la reproducción total o parcial del producto o de este documento de ningún modo ni por ningún medio sin previo consentimiento por escrito de Sun y sus concedentes, en caso de que los haya.

El software de terceros, incluida la tecnología de fuentes, tiene copyright y licencia de los proveedores de Sun.

Partes de este producto pueden derivarse de los sistemas Berkeley BSD, con licencia de la Universidad de California. UNIX es una marca registrada en los EE.UU. y en otros países con licencia exclusiva de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, Java, docs.sun.com, Sun Fire y Solaris son marcas comerciales o marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y otros países.

Todas las marcas comerciales SPARC se utilizan bajo licencia y son marcas comerciales o marcas registradas de SPARC International, Inc. en los EE.UU. y en otros países. Los productos con la marca comercial SPARC se basan en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

OPEN LOOK y Sun™ Graphical User Interface han sido desarrollados por Sun Microsystems, Inc. para sus usuarios y licenciatarios. Sun reconoce los esfuerzos de Xerox pioneros en la investigación y el desarrollo del concepto de interfaz visual o interfaz gráfica de usuario para el sector informático. Sun posee una licencia no exclusiva de Xerox para Xerox Graphical User Interface, licencia que también cubre los licenciatarios de Sun que implementan las interfaces gráficas de OPEN LOOK y cumplen los acuerdos de licencia escritos de Sun.

ESTA PUBLICACIÓN SE ENTREGA “TAL CUAL”, SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO ESPECÍFICO O NO INFRACCIÓN, HASTA EL LÍMITE EN QUE TALES EXENCIONES NO SE CONSIDEREN VÁLIDAS EN TÉRMINOS LEGALES.

Papel para reciclar

Adobe PostScript

Índice

Prólogo xi

1. Preparativos para la instalación 1

Herramientas necesarias 2

Lista de componentes del paquete de transporte 2

Componentes opcionales 2

Generalidades sobre la instalación 3

Notas sobre las guías telescópicas 5

Notas sobre la organización de los cables 7

Puerto de datos y notas sobre el cableado 8

Ubicación de los puertos 8

Notas sobre el cableado 8

Medidas de seguridad 9

2. Instalación del servidor Sun Fire T1000 11

Kit de montaje en bastidor 11

Montaje del servidor en un bastidor 12

- Para instalar los soportes de montaje 12
- Para montar las guías telescópicas 15
- Para montar el servidor en el bastidor 19
- Para instalar la barra guiacables 20

Desinstalación del servidor del bastidor para operaciones de servicio 20

Conexión de los cables del servidor 20

- Para conectar el puerto serie de gestión del SC 21
- Para conectar el puerto de gestión de red del SC 22
- Para conectar los cables de red Ethernet 22

Puerto serie TTYA 22

- Para conectar los cables de alimentación de CA al servidor 23

3. Encendido del sistema 25

Primer encendido del sistema 25

- Para encender el sistema por primera vez 26

Inicio de sesión del controlador del sistema de ALOM-CMT 28

- Para acceder al controlador del sistema mediante el puerto serie de gestión 29
- Para acceder al controlador del sistema mediante el puerto de gestión de red del SC 30
- Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema 31
- Para reiniciar el controlador del sistema 34

Uso del controlador del sistema ALOM-CMT para operaciones comunes 35

- Para iniciar la secuencia de encendido 35
- Para establecer conexión con la consola del sistema 36

Ejemplo de una inicialización normal del sistema 36

Inicio de Solaris 38

- Para iniciar Solaris 38
- (Opcional) Para reiniciar el sistema 39
- Para apagar y volver a encender el sistema 39

A. Actualización del firmware de Sun Fire T1000 41

Descripción de la imagen de actualización flash 41

Actualización del firmware 41

- Para actualizar el firmware 42

B. Selección de un dispositivo de arranque 45

Conexión de la interfaz de red a la red 45

- Para conectar la interfaz de red a la red 46

C. Configuración del puerto de gestión de red 47

- Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema 47

Índice alfabético 51

Figuras

FIGURA 1-1 Servidor Sun Fire T1000 1

FIGURA 1-2 Ensamblaje de rieles 5

FIGURA 1-3 Botones de bloqueo del soporte de montaje 6

FIGURA 1-4 Barra guiacables 7

FIGURA 1-5 Ubicación de los puertos y conectores del panel posterior 8

FIGURA 2-1 Desbloqueo de las guías 12

FIGURA 2-2 Pestillo del soporte de montaje 13

FIGURA 2-3 Instalación del soporte de montaje en la carcasa 14

FIGURA 2-4 Tornillos cautivos en la guía telescópica 15

FIGURA 2-5 Uso de la pieza de extensión 16

FIGURA 2-6 Montaje de la guía telescópica 17

FIGURA 2-7 Uso del separador para ajustar la distancia entre las dos guías 18

FIGURA 2-8 Montaje del chasis en las guías 19

FIGURA 2-9 Conectores del panel posterior 21

FIGURA 2-10 Puerto serie de gestión y puerto de red del controlador del sistema, parte posterior del chasis 21

FIGURA 2-11 Puerto serie (TTYA) 22

FIGURA 3-1 Conector de CA 27

Tablas

TABLA 1-1 Velocidades de transferencia de las conexiones Ethernet 9

TABLA 3-1 Lista de dispositivos del servidor Sun Fire T1000 37

Prólogo

Esta guía contiene instrucciones y material de referencia para instalar el servidor Sun Fire™ T1000.

En las instrucciones de instalación se da por supuesto que el administrador de sistemas posee experiencia en el uso del sistema operativo Solaris™.

Nota – La instalación de todos los componentes internos debe dejarse en manos de personal técnico cualificado.

Organización del documento

Este documento se compone de los siguientes capítulos:

El **Capítulo 1** proporciona una descripción general del proceso de instalación del servidor Sun Fire T1000.

El **Capítulo 2** contiene instrucciones para instalar el servidor Sun Fire T1000 en un bastidor.

El **Capítulo 3** incluye instrucciones para configurar y encender el servidor, así como para instalar otros paquetes de software.

El **Apéndice A** contiene instrucciones para actualizar el firmware del controlador del sistema y sistema central.

El **Apéndice B** proporciona instrucciones para seleccionar un dispositivo de arranque.

El **Apéndice C** ofrece instrucciones de configuración para servidores que usan un versión anterior del firmware a la Sun system firmware 6.2.

Uso de comandos de UNIX

Es posible que este documento no contenga información sobre procedimientos y comandos básicos de UNIX® tales como el cierre e inicio del sistema o la configuración de los dispositivos. Para obtener este tipo de información, consulte lo siguiente:

- La documentación del software entregado con el sistema
- La documentación de Solaris, que se encuentra en:

  `http://docs.sun.com`

Indicadores de shell

Shell	Indicador
Shell de C	*nombre-máquina*`%`
Shell de C para superusuario	*nombre-máquina*`#`
Bourne shell y Korn shell	`$`
Superusuario de Bourne shell y Korn shell	`#`

Convenciones tipográficas

Tipo de letra*	Significado	Ejemplos
`AaBbCc123`	Corresponde a nombres de comandos, archivos y directorios; se muestran en la pantalla del equipo-	Edite su archivo `.login`. Utilice el comando `ls -a` para ver la lista de archivos. `% Tiene correo.`
`AaBbCc123`	Lo que escribe el usuario, a diferencia de lo que aparece en pantalla	`% su` `Password:`
AaBbCc123	Corresponde a títulos de libros, nuevas palabras o términos y palabras a resaltar. Cambie las variables de línea de comandos por nombres reales o valores.	Consulte el capítulo 6 del *Manual del usuario*. Se conocen como opciones de *clase*. *Necesita* ser superusuario para realizar esta operación. Para borrar un archivo, escriba `rm` *nombre_archivo*.

* Los valores de configuración de su navegador podrían diferir de los que figuran en esta tabla.

Documentación del servidor Sun Fire T1000

Los siguientes manuales pueden consultarse o imprimirse desde el centro de documentación de Sun™ en la web: http://www.sun.com/documentation.

Título	Descripción	Referencia
Servidor Sun Fire T1000: Guía de planificación de la instalación	*Información útil para planificar el lugar de instalación del servidor*	819-5298-11
Servidor Sun Fire T1000: Notas del producto	*Información de última hora sobre el servidor. Las novedades más recientes se publican en:* http://www.sun.com/documentation	819-5339-11
Guía básica del servidor Sun Fire T1000	*Información sobre el modo de localizar los documentos necesarios para instalar el sistema y ponerlo en funcionamiento con rapidez*	819-5280-11
Descripción del servidor Sun Fire T1000	*Ofrece una descripción de las características de este servidor*	819-5289-11
Guía de administración del sistema del servidor Sun Fire T1000	*Describe cómo realizar tareas de administración específicas de este servidor*	819-5320-11
Sun Fire T1000 Server Service Manual	*Instrucciones para ejecutar pruebas de diagnóstico y sustituir componentes*	819-3248-12
Guía de Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT	*Instrucciones para utilizar el software Advanced Lights Out Manager (ALOM) CMT en el servidor*	819-5330-11 (versión 1.1) 819-7133-10 (versión 1.2)
Sun Fire T1000 Server Safety and Compliance Guide	*Contiene información sobre seguridad y conformidad con normativas específicas de este servidor*	819-6674-10

Documentación, asistencia técnica y formación

Función Sun	URL
Documentación	http://www.sun.com/documentation/
Asistencia	http://www.sun.com/support/
Formación	http://www.sun.com/training/

Sitios Web de terceros

Sun no se hace responsable de la disponibilidad de los sitios Web de terceros que se mencionan en este documento. Sun no aprueba ni se hace responsable del contenido, publicidad, productos u otros materiales disponibles en dichos sitios o recursos, o a través de ellos. Sun no será responsable de daños o pérdidas, supuestos o reales, provocados por o a través del uso o confianza del contenido, bienes o servicios disponibles en dichos sitios o recursos, o a través de ellos.

Sun agradece sus comentarios

Deseamos mejorar nuestra documentación y agradecemos sus comentarios y sugerencias. Para enviar comentarios, visite la dirección:

`http://www.sun.com/hwdocs/feedback`

Los comentarios deben incluir el título y el número de referencia del documento:

Guía de instalación del servidor Sun Fire T1000, número de referencia 819-5307-11.

CAPÍTULO 1

Preparativos para la instalación

Este capítulo contiene una descripción general de los procedimientos de instalación del servidor Sun Fire T1000, que se describen con detalle en el Capítulo 2.

FIGURA 1-1 Servidor Sun Fire T1000

El capítulo incluye los temas siguientes:

- "Herramientas necesarias" en la página 2
- "Lista de componentes del paquete de transporte" en la página 2
- "Componentes opcionales" en la página 2
- "Generalidades sobre la instalación" en la página 3
- "Notas sobre las guías telescópicas" en la página 5
- "Notas sobre la organización de los cables" en la página 7
- "Puerto de datos y notas sobre el cableado" en la página 8
- "Medidas de seguridad" en la página 9

Herramientas necesarias

- Destornillador de estrella del nÃ‚Âº 2
- Alfombrilla antiestática y muñequera antiestática de puesta a tierra

Lista de componentes del paquete de transporte

Los componentes estándar del servidor Sun Fire T1000 vienen instalados de fábrica, pero, si se solicitan componentes opcionales, tales como módulos de memoria o una tarjeta PCI, éstos se envían por separado.

Nota – Revise todas las cajas de embalaje para comprobar que ningún equipo esté dañado. Si la caja presenta daños, solicite la presencia del transportista en el momento de abrirla y conserve todo el contenido y el material de embalaje para que éste pueda examinarlos.

Compruebe si ha recibido todos los componentes del sistema:

- servidor Sun Fire T1000
- Guías telescópicas de montaje (2)
- Piezas de extensión de las guías telescópicas (2)
- Paquete de tornillería y tuercas de montaje
- Barra guiacables
- Paquete de tiras de sujeción de cables
- Cable de conversión de conector serie DB-9 a conector RJ-45
- Documentación y licencia del software
- Cualquier otro componente opcional incluido en el pedido del servidor

Componentes opcionales

Los componentes estándar del servidor Sun Fire T1000 se entregan instalados de fábrica, pero, si se piden componentes opcionales, tales como módulos de memoria o una tarjeta PCI, se enviarán por separado. Instale dichos componentes antes de montar el servidor en el bastidor.

Si ha solicitado algún componente que no se entregue instalado de fábrica, consulte el documento *Sun Fire T1000 Server Service Manual* para obtener las instrucciones de instalación pertinentes.

Nota – La instalación de todos los componentes internos debe dejarse en manos de personal técnico cualificado.

Precaución – Los daños producidos por la electricidad estática pueden averiar el sistema de forma definitiva u obligar a intervenir al servicio técnico de Sun. Coloque los componentes sobre una superficie de protección, como puede ser una alfombrilla antiestática o una bolsa antiestática. Póngase una muñequera antiestática de puesta a tierra y conéctela a una superficie metálica del chasis cuando manipule los componentes del sistema.

Nota – La lista de componentes opcionales puede actualizarse sin previo aviso. Consulte el sitio web Sun Store (`http://store.sun.com`) para ver la última lista de componentes disponibles para el servidor Sun Fire T1000.

Generalidades sobre la instalación

Esta guía proporciona una serie de procedimientos que deben realizarse en el orden siguiente.

1. Compruebe si ha recibido todos los componentes del servidor. Consulte "Lista de componentes del paquete de transporte" en la página 2.
2. Recopile la información de configuración del sistema. Consulte al administrador del sistema para obtener los detalles necesarios, incluidos los siguientes parámetros:
   - Dirección IP de la puerta de enlace
   - Dirección IP del controlador del sistema
   - Máscara de subred
3. Instale los componentes opcionales de Sun suministrados con el sistema. Si ha adquirido componentes opcionales (por ejemplo, módulos de memoria adicionales), instálelos antes de montar el servidor en el bastidor. Consulte "Componentes opcionales" en la página 2.
4. Monte el servidor en un bastidor o un armario. Consulte "Para montar el servidor en el bastidor" en la página 19.

Nota – En el resto de este documento, el término *bastidor* hará referencia tanto a un bastidor abierto como a un armario.

5. Conecte el servidor a un terminal serie o a un emulador de terminal (PC o estación de trabajo) para ver los mensajes del sistema. Consulte "Primer encendido del sistema" en la página 25.

Sugerencia – Es preciso conectar el terminal o el emulador antes de enchufar los cables de alimentación. Nada más conectar la alimentación de CA al sistema, el controlador del sistema se enciende y ejecuta las pruebas de diagnóstico. Los fallos en las pruebas de diagnósticos aparecerán en el terminal serie. Si desea obtener más información, consulte la Guía de Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT v1.2.

6. Conecte los cables de datos al servidor, pero sin conectar aún el cable de alimentación de CA. Consulte "Conexión de los cables del servidor" en la página 20.

7. Conecte el cable de alimentación de CA al servidor y observe si aparece algún mensaje de error en la pantalla. Consulte "Primer encendido del sistema" en la página 25.

Precaución – Existe el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas si el servidor y los componentes relacionados no están adecuadamente conectados a tierra.

Nota – El controlador del sistema (SC) funciona con la potencia de estado de reposo (3,3 V). Nada más conectar la alimentación de CA al sistema, el controlador del sistema se enciende, ejecuta las pruebas de diagnóstico e inicia el firmware de ALOM-CMT.

8. Una vez iniciado el controlador del sistema, acceda a la interfaz de la línea de comandos de ALOM-CMT a través del puerto serie de gestión-. Consulte "Para acceder al controlador del sistema mediante el puerto serie de gestión" en la página 29.

9. Configure el puerto de gestión de red del SC. Consulte "Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema" en la página 31.

10. Habilite la nueva configuración reiniciando el controlador del sistema. Consulte "Para reiniciar el controlador del sistema" en la página 34.

11. Encienda el servidor utilizando el software de ALOM-CMT. Consulte "Para iniciar la secuencia de encendido" en la página 35.

12. Configure el sistema operativo Solaris. Consulte "Para iniciar Solaris" en la página 38.

    Solaris se entrega preinstalado en el servidor. Al encender éste, un menú le va guiando automáticamente por el procedimiento de configuración del sistema operativo. Consulte "Para iniciar Solaris" en la página 38.

13. Instale los parches necesarios en el servidor.

    Consulte *Servidor Sun Fire T1000: Notas del producto* para ver la lista de parches.

14. (Opcional) Cargue otros paquetes de software de los discos de Solaris.

    El kit de discos de Solaris (que se vende por separado) incluye varios CD que contienen software para facilitar el manejo, la configuración y la administración del servidor. Para obtener una lista completa del software incluido y las instrucciones de instalación detalladas, consulte la documentación suministrada en los discos de Solaris.

Notas sobre las guías telescópicas

El kit de montaje en bastidor incluye dos conjuntos de guías telescópicas, cada una de las cuales puede instalarse en el lado izquierdo o derecho del bastidor.

Cada conjunto consta de tres partes fundamentales, una pieza frontal, una pieza posterior corredera y un soporte de montaje extraíble (FIGURA 1-2). Además, el kit de montaje incluye dos piezas de extensión.

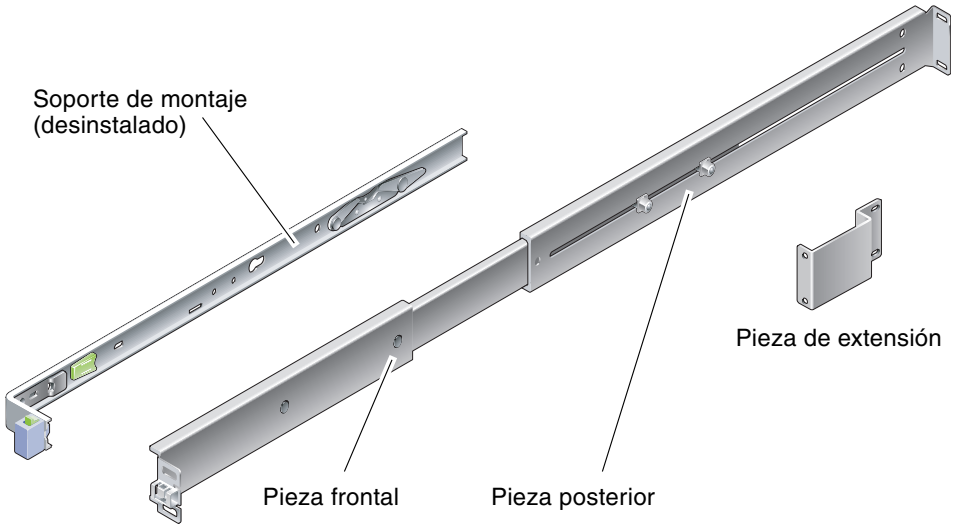

FIGURA 1-2 Ensamblaje de rieles

El conjunto de ensamblaje de rieles tiene las características siguientes:

- Las guías telescópicas están formadas por las piezas frontal y posterior. Ambas son extensibles para adaptarse a bastidores con profundidades situadas entre los 610 mm (24 pulgadas) y los 737 mm (29 pulgadas).
- El kit de montaje de las guías incluye también unas piezas de extensión. Estas piezas permiten añadir 73 mm (2,9 pulgadas) a la longitud total de cada guía.
- El soporte de montaje puede deslizarse hasta 330 mm (13 pulgadas) fuera de la guía y luego queda bloqueado. Si se desbloquea, puede deslizarse otros 100 mm (4 pulgadas) más antes de separarse por completo de la guía. Los soportes de montaje se instalan directamente en los laterales de la carcasa del servidor Sun Fire T1000.
- Cada soporte de montaje del servidor Sun Fire T1000 incluye dos botones de bloqueo (FIGURA 1-3). Su misión es permitir que el soporte se deslice hacia la parte frontal. El pestillo del soporte de montaje permite extraer éste de las guías. Este pestillo sirve también para volver a introducir el soporte en las guías.

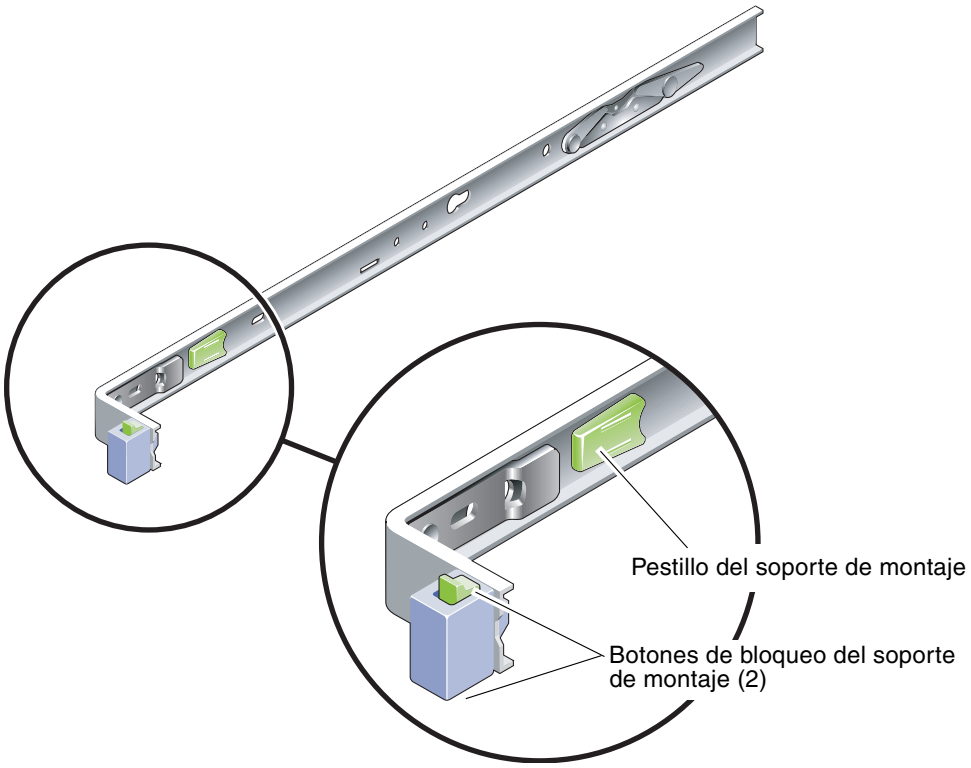

FIGURA 1-3 Botones de bloqueo del soporte de montaje

Notas sobre la organización de los cables

El paquete de las guías telescópicas del servidor Sun Fire T1000 incluye una barra guiacables (FIGURA 1-4). Esta barra se engancha a las guías telescópicas. Utilice bridas o tiras para fijar los cables a la barra.

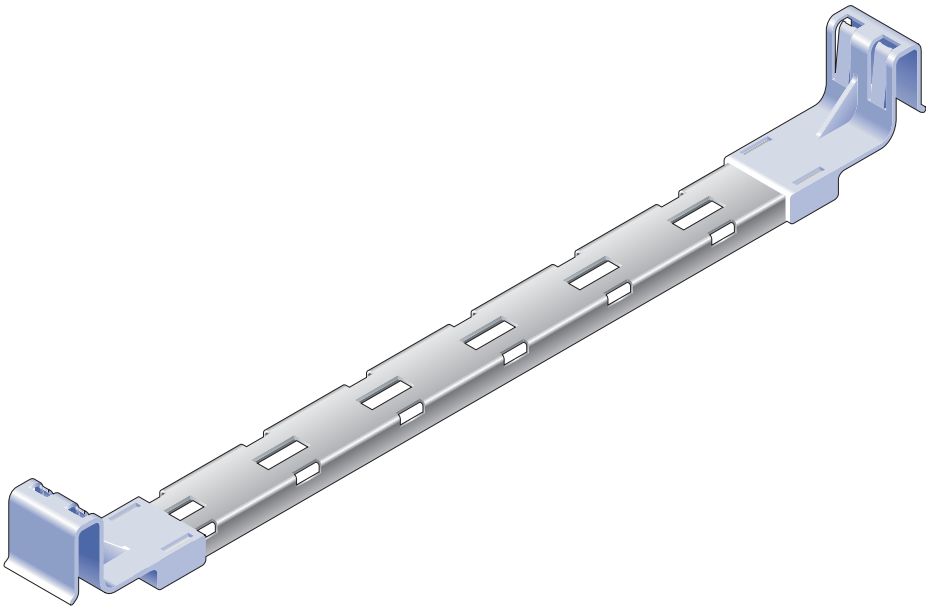

FIGURA 1-4 Barra guiacables

Puerto de datos y notas sobre el cableado

Ubicación de los puertos

En la FIGURA 1-5 puede verse la ubicación de los puertos del servidor Sun Fire T1000.

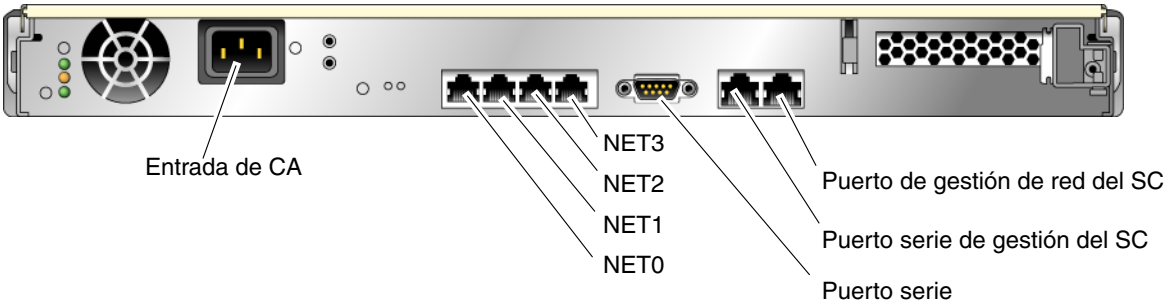

FIGURA 1-5 Ubicación de los puertos y conectores del panel posterior

Notas sobre el cableado

En la lista siguiente se describen las conexiones y puertos de los cables del servidor:

- **Conexiones imprescindibles para el sistema Sun Fire T1000:**
  - Al menos una conexión de red Ethernet en la placa del sistema (puerto NET).
  - El puerto serie de gestión del controlador del sistema (puerto SERIAL MGT).
  - El puerto de gestión de red del controlador del sistema (puerto NET MGT).
  - El cable de alimentación
- **Puertos de gestión del controlador del sistema (SC).** Hay dos puertos para administrar el controlador del sistema de ALOM-CMT.
  - El puerto serie de gestión del SC (etiquetado como SERIAL MGT) utiliza un cable RJ-45 y siempre está disponible. Es la conexión predeterminada para el controlador del sistema de ALOM-CMT.
  - El puerto de gestión de red (etiquetado como NET MGT) es una conexión opcional para la comunicación con el controlador del sistema de ALOM-CMT. Consulte "Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema" en la página 31. El puerto de gestión de red del SC utiliza un cable RJ-45 para la conexión Ethernet 10/100BASE-T. No admite conexiones con redes Gigabit.

    Para obtener más información, consulte el documento *Descripción del servidor Sun Fire T1000*.

- **Puertos Ethernet.** Las interfaces Ethernet del servidor Sun Fire T1000 funcionan a 10 Mbps, 100 Mbps y 1000 Mbps. Las diferentes velocidades de transferencia Ethernet se indican en la TABLA 1-1.

TABLA 1-1 Velocidades de transferencia de las conexiones Ethernet

Tipo de conexión	Terminología del IEEE	Velocidad de transferencia
Ethernet	10BASE-T	10 Mbits/s
Fast Ethernet	100BASE-TX	100 Mbits/s
Gigabit Ethernet	1000BASE-T	1000 Mbits/s

- **Puerto serie TTYA.** Utilice el conector DB-9 del servidor Sun Fire T1000 con un cable serie cruzado para la conexión de dispositivos serie. Este puerto aparece designado como `ttya` en los mensajes de Solaris y OpenBoot PROM™, y no se conecta al puerto serie de gestión del SC.
- **Cables de alimentación de CA.** Nada más conectar los cables de alimentación de CA a la red de suministro eléctrico, el servidor empieza a funcionar en estado de reposo y se inicializa el controlador del sistema de ALOM-CMT.

Sugerencia – Es preciso conectar el terminal o el emulador antes de enchufar los cables de alimentación. Nada más conectar la alimentación de CA al sistema, el controlador del sistema se enciende y ejecuta las pruebas de diagnóstico. Los fallos en las pruebas de diagnósticos aparecerán en el terminal serie. Si desea obtener más información, consulte la Guía de Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT v1.2.

Medidas de seguridad

Precaución – Si monta el servidor en un armario, despliegue la barra antivuelco antes de proceder al montaje.

CAPÍTULO 2

Instalación del servidor Sun Fire T1000

Este capítulo contiene instrucciones para montar el servidor Sun Fire T1000 en un bastidor o en un armario cerrado. Este capítulo está dividido en las siguientes secciones:

- "Kit de montaje en bastidor" en la página 11
- "Montaje del servidor en un bastidor" en la página 12
- "Desinstalación del servidor del bastidor para operaciones de servicio" en la página 20
- "Conexión de los cables del servidor" en la página 20

Nota – Compruebe si dispone de todas las piezas necesarias antes de iniciar la instalación. Consulte "Lista de componentes del paquete de transporte" en la página 2.

Nota – En esta guía, cualquier referencia a los lados *izquierdo* y *derecho* se hace desde la perspectiva del lector situado de cara a la parte frontal o posterior del sistema.

Kit de montaje en bastidor

El kit de montaje en bastidor del servidor Sun Fire T1000 incluye dos guías telescópicas, un separador de las guías y una barra guiacables. También incluye dos extensiones que permiten montar las guías en bastidores de 1000 mm (39,5 pulgadas) de profundidad.

Por último, contiene un surtido de tornillos y tuercas para efectuar el montaje en distintos tipos de bastidores. Se incluyen unidades extra para casos de necesidad.

Montaje del servidor en un bastidor

▼ Para instalar los soportes de montaje

1. **Extraiga los soportes de las guías.**

   a. **Mientras lo hace, mantenga presionados los botones de bloqueo de las guías (**FIGURA 2-1**).**

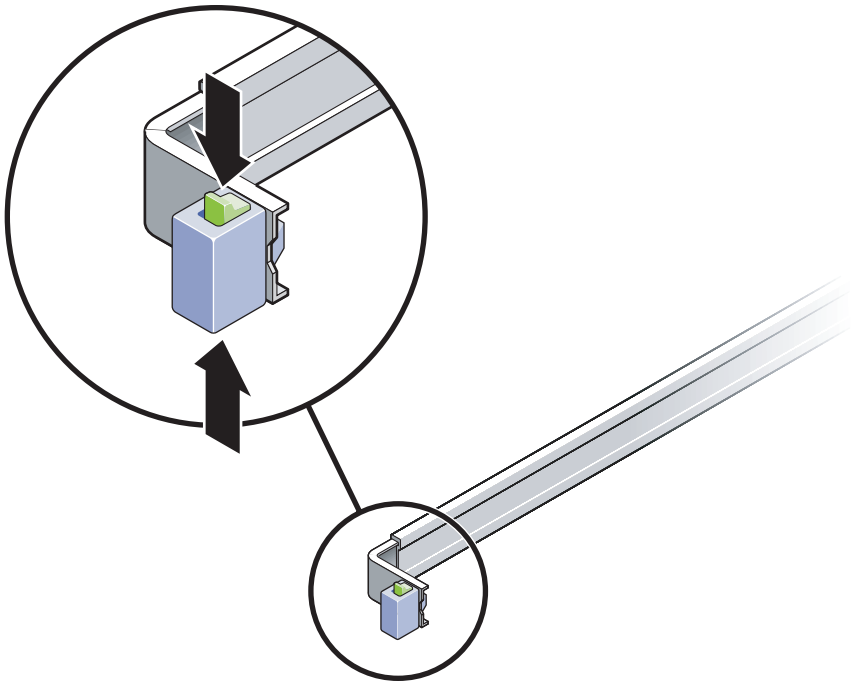

FIGURA 2-1 Desbloqueo de las guías

   b. **Tire del soporte de montaje hasta que llegue al tope.**

   c. **Deslice el pestillo del soporte de montaje hacia la izquierda (**FIGURA 2-2**) y retire el soporte de la guía.**

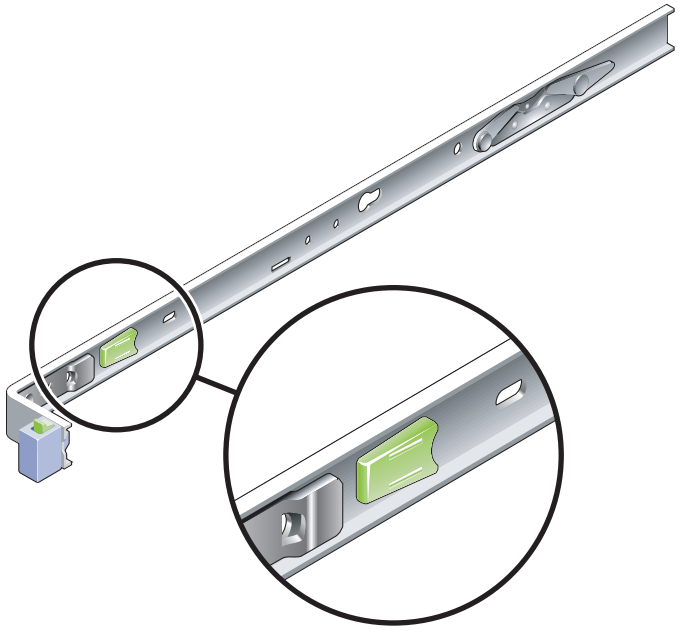

FIGURA 2-2 Pestillo del soporte de montaje

2. **Instale uno de los soportes de montaje en el lado derecho de la carcasa del servidor Sun Fire T1000.**

   a. **Coloque el soporte contra la carcasa (**FIGURA 2-3**) de forma que el botón de bloqueo de las guías quede en la parte frontal y los dos taladros del soporte queden alineados con las dos clavijas que hay en el lateral de la carcasa.**

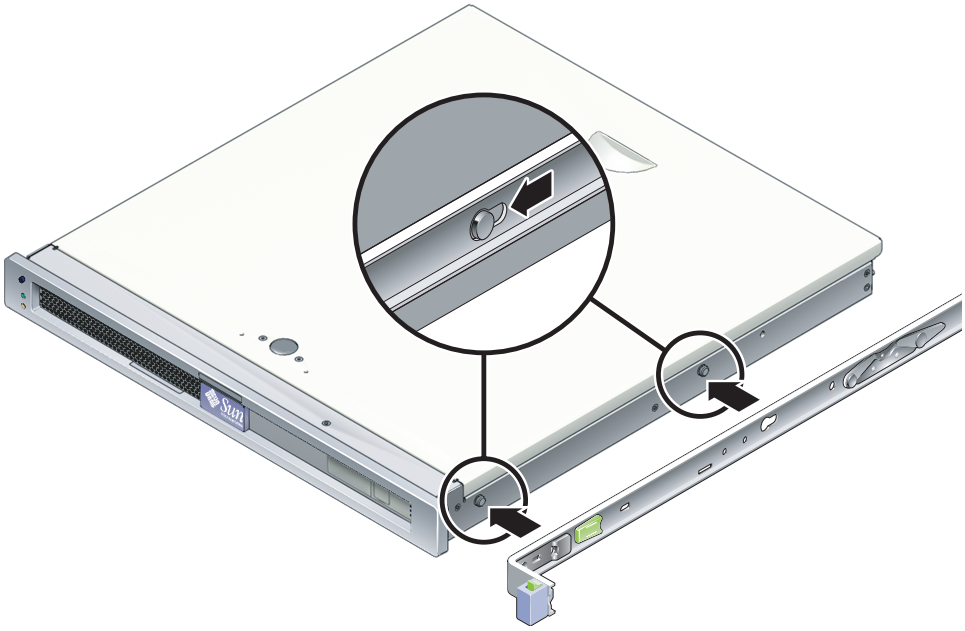

FIGURA 2-3 Instalación del soporte de montaje en la carcasa

b. Con los extremos de las clavijas sobresaliendo a través de los taladros del soporte, tire de éste hacia la parte frontal de la carcasa hasta que oiga un chasquido que indica que ha quedado encajado en su posición.

c. Asegúrese de que las clavijas hayan quedado aprisionadas en los respectivos taladros y que la clavija situada en la parte frontal haya quedado enganchada en el punto de bloqueo del soporte (FIGURA 2-3**).**

3. Coloque el otro soporte de montaje en el lado izquierdo de la carcasa del sistema Sun Fire T1000.

▼ Para montar las guías telescópicas

1. **Elija los taladros del bastidor que utilizará para montar las guías en los postes.**

   La mayoría de los bastidores tienen postes marcados por taladros cuyas separaciones corresponden a unidades de bastidor (45 mm o 1,5 pulgadas). El servidor Sun Fire T1000 ocupa una unidad de bastidor.

2. **Elija los tornillos que utilizará para montar las guías.**

   - Si los postes del bastidor ya disponen de taladros roscados para montaje, determine si éstos son métricos o estándar. Elija los tornillos adecuados del paquete de tornillería incluido en el kit de montaje.
   - Si el bastidor no dispone de taladros roscados, los tornillos se introducen en el soporte y el poste, y se fijan mediante tuercas de retención. Elija los tornillos y tuercas adecuados del paquete de tornillería incluido en el kit de montaje.

3. **Afloje los dos tornillos cautivos (**FIGURA 2-4**) aproximadamente un cuarto de vuelta en cada una de las guías telescópicas.**

   Esto permitirá mover las piezas posteriores para ajustar la longitud de cada guía.

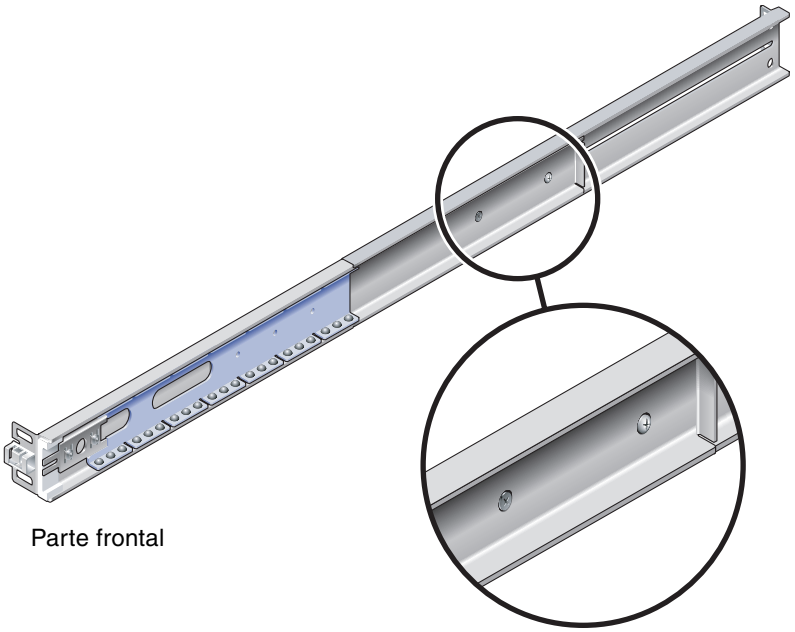

FIGURA 2-4 Tornillos cautivos en la guía telescópica

4. **Compruebe si las guías tienen la longitud adecuada para el bastidor.**
   - Si el bastidor tiene una profundidad superior a 737 mm (29 pulgadas), utilice los tornillos M6 para añadir sendas piezas de extensión a la parte posterior de cada guía. Observe los detalles en el gráfico superior de la FIGURA 2-5.
   - Si las guías tienen la longitud adecuada, es posible que no necesite utilizar las extensiones. Éstas pueden ser necesarias si el tipo de bastidor obliga a atornillar las guías al lateral de los postes, como se muestra en el gráfico inferior de la FIGURA 2-5.

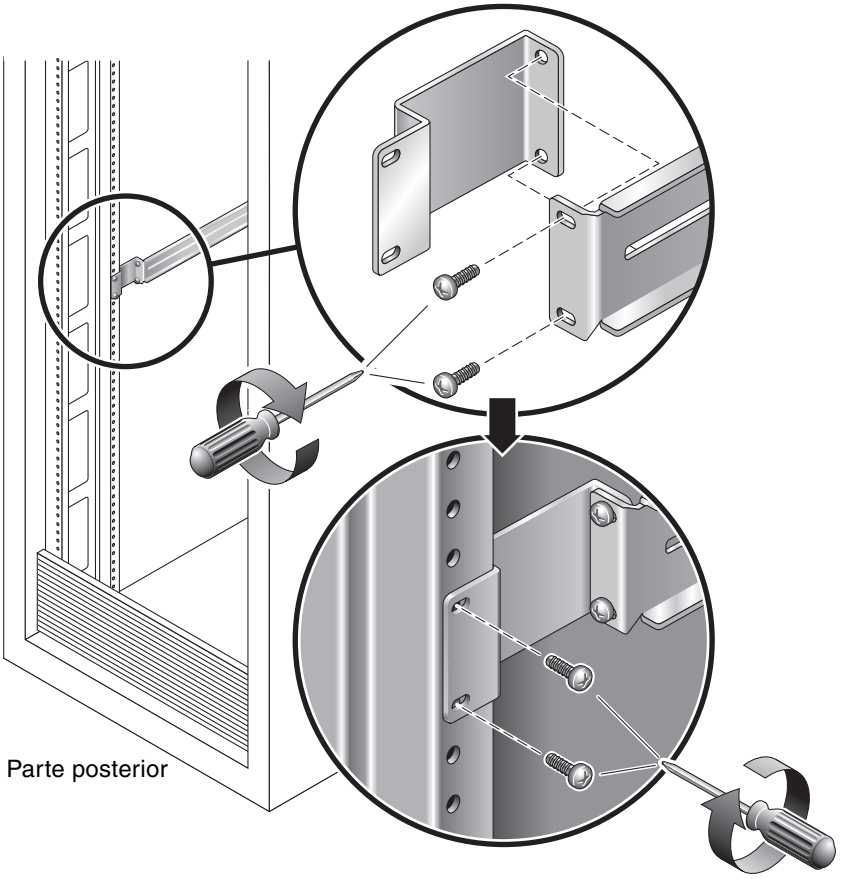

FIGURA 2-5 Uso de la pieza de extensión

5. **Instale una de las guías telescópicas en el poste frontal derecho del bastidor (FIGURA 2-6).**

   a. **Monte la parte frontal de una de las guías en el poste frontal derecho del bastidor utilizando dos tornillos (M5 o M6, según el tamaño de los taladros del poste). No apriete aún los tornillos.**

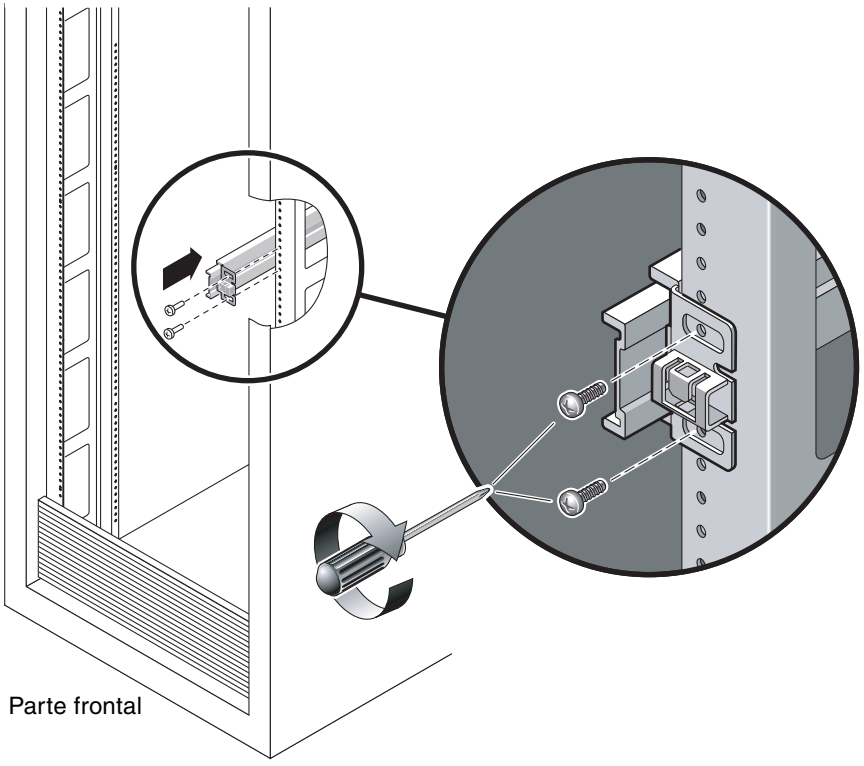

FIGURA 2-6 Montaje de la guía telescópica

b. Para fijar la longitud de la guía, deslice su pieza posterior hasta que alcance el extremo del poste trasero del bastidor y apriete los tornillos cautivos (FIGURA 2-4**).**

c. Monte la parte posterior de la guía en el poste trasero del bastidor con los tornillos correspondientes.

6. Monte la otra guía en los postes izquierdos del bastidor siguiendo el mismo procedimiento.

No apriete aún los tornillos en ninguno de los extremos de las guías.

7. Utilice el separador para ajustar la distancia entre ambas guías.

a. Desde la parte posterior del bastidor, introduzca el extremo izquierdo del separador en las ranuras situadas al final de la pieza central de la guía izquierda (FIGURA 2-7**).**

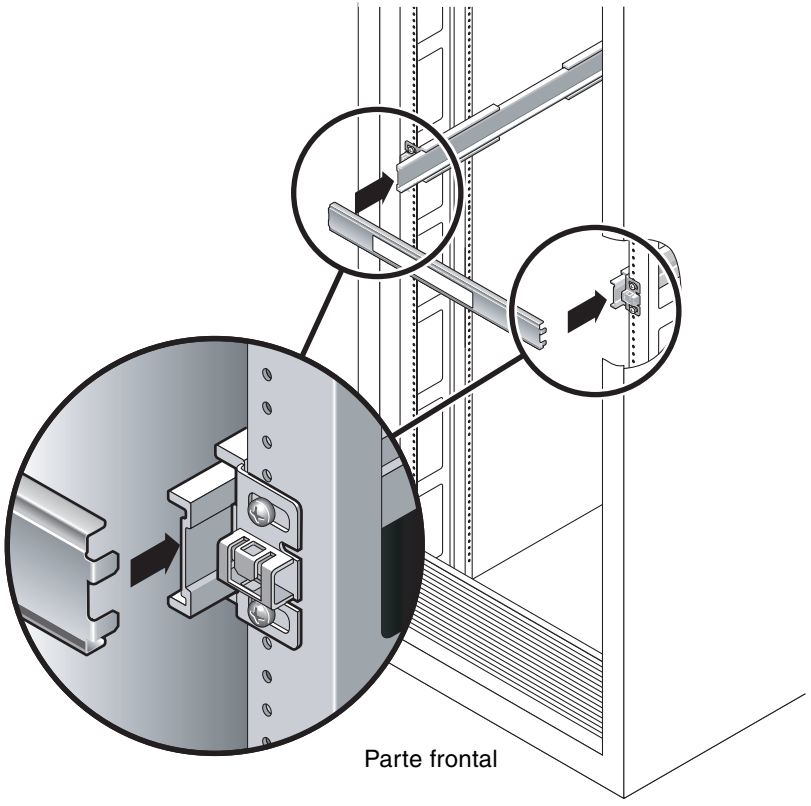

FIGURA 2-7 Uso del separador para ajustar la distancia entre las dos guías

b. Introduzca el extremo derecho del separador en las ranuras frontales de la guía derecha moviendo ésta hacia la izquierda o la derecha hasta que el separador encaje correctamente en las piezas centrales de ambas guías.

Una vez encajado el separador, la distancia entre las guías será de 442 mm (17,4 pulgadas).

c. Apriete los tornillos para fijar los extremos de las guías en su posición.

d. Retire el separador.

e. En la parte frontal del bastidor, utilice el separador para ajustar la distancia entre los extremos delanteros de las guías.

Estos extremos carecen de ranuras para introducir el separador. Mueva las guías hacia ambos lados hasta que los extremos del separador toquen ambas guías. Cuando esto ocurra, la distancia entre las dos guías será de 442 mm (17,4 pulgadas).

f. Apriete los dos tornillos para fijar las guías en su posición.

▼ Para montar el servidor en el bastidor

1. **Si el bastidor dispone de barra antivuelco, despliéguela.**

Precaución – Extienda la barra antivuelco del bastidor antes de proceder a la instalación.

2. **Levante el servidor e introduzca los extremos de los soportes de montaje en las guías telescópicas izquierda y derecha (**FIGURA 2-8**).**

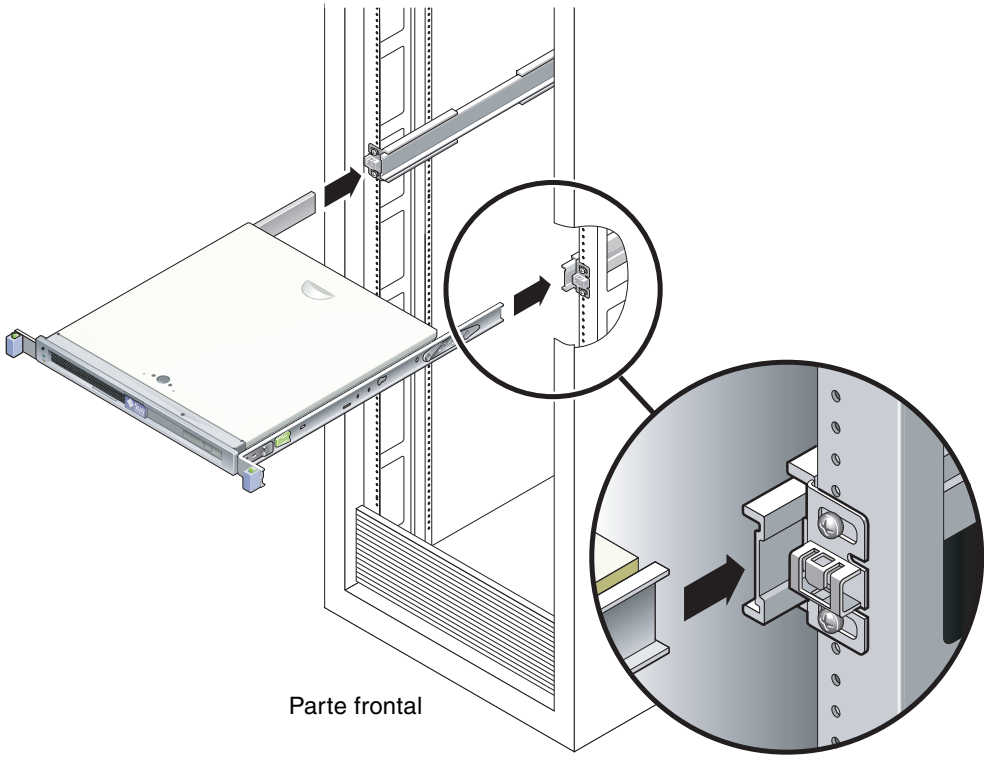

FIGURA 2-8 Montaje del chasis en las guías

3. **Introduzca el servidor en el bastidor.**

Precaución – Antes de continuar, asegúrese de que el servidor esté bien sujeto al bastidor y de que los soportes de montaje estén bien colocados en las guías con el correspondiente bloqueo de seguridad.

▼ Para instalar la barra guiacables

1. **Coloque la barra guiacables entre las guías telescópicas, cruzando la parte posterior del chasis de izquierda a derecha.**
2. **Presione cada extremo de la barra hasta que suene un chasquido que indica que ha quedado enganchada a los soportes de montaje.**

Nota – Cuando conecte los cables al servidor según lo descrito en los procedimientos siguientes, condúzcalos por la barra guiacables y fíjelos con bridas o tiras de sujeción.

Desinstalación del servidor del bastidor para operaciones de servicio

Para instalar o reemplazar componentes internos del servidor Sun Fire T1000, es preciso desmontar éste del bastidor.

Para conocer el procedimiento de desinstalación, consulte el documento *Sun Fire T1000 Server Service Manual*.

Conexión de los cables del servidor

Para iniciar el sistema Sun Fire T1000, es preciso conectar y configurar los puertos serie y de red. Los procedimientos para hacerlo se incluyen en las secciones siguientes.

- "Para conectar el puerto serie de gestión del SC" en la página 21
- "Para conectar el puerto de gestión de red del SC" en la página 22
- "Para conectar los cables de red Ethernet" en la página 22
- "Para conectar los cables de alimentación de CA al servidor" en la página 23

En la FIGURA 2-9 se identifican los conectores del panel posterior del servidor Sun Fire T1000.

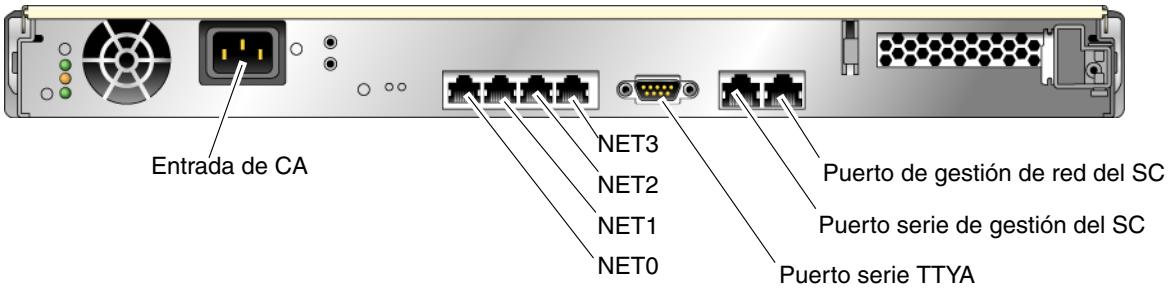

FIGURA 2-9 Conectores del panel posterior

▼ Para conectar el puerto serie de gestión del SC

El puerto serie de gestión está etiquetado como SER MGT (FIGURA 2-10).

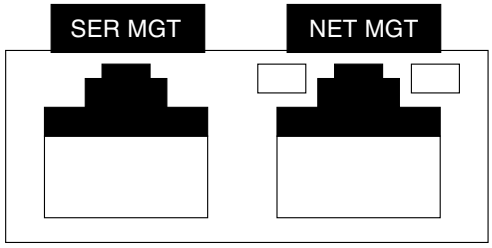

FIGURA 2-10 Puerto serie de gestión y puerto de red del controlador del sistema, parte posterior del chasis

---

Nota – El puerto serie de gestión del SC *sólo* debe utilizarse para administrar el servidor. Es la conexión predeterminada entre el controlador del sistema y un terminal o un PC.

Precaución – No conecte ningún módem a este puerto.

- **Conecte un cable de categoría 5 entre el puerto SER MGT y el terminal.**

  Si conecta un cable DB-9 o DB-25, utilice un adaptador para conseguir la asignación de señales adecuada en cada conector.

  - Si lo conecta al puerto serie de un PC, puede utilizar el adaptador de Sun con el nº de referencia 530-3100-01 u otro equivalente.
  - Si lo conecta a un servidor o una estación de trabajo de Sun, utilice el adaptador de Sun con el nº de referencia 530-2889-03 u otro equivalente.

▼ Para conectar el puerto de gestión de red del SC

El puerto de gestión de red del controlador del sistema está etiquetado como NET MGT (FIGURA 2-10).

Nota – De forma predeterminada, el puerto de gestión de red del controlador del sistema se configura para recuperar automáticamente la configuración de la red utilizando el protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) y permitiendo las conexiones utilizando el protocolo SSH® (Solaris™ Secure Shell). Es posible que tenga que modificar esta configuración en su red. Encontrará instrucciones en Capítulo 3.

- **Conecte un cable de categoría 5 entre el puerto NET MGT y el conmutador o el concentrador de red.**

▼ Para conectar los cables de red Ethernet

El servidor Sun Fire T1000 tiene cuatro puertos de red etiquetados como NET0, NET1, NET2 y NET3 (FIGURA 2-9). Todos ellos son de tipo RJ-45 para conexiones Ethernet Gigabit.

1. **Conecte un cable de categoría 5 entre el conmutador o el concentrador de red y el puerto Ethernet 0 (**NET**0) situado en la parte posterior del chasis.**

   El puerto NET0 es el situado a la izquierda en el grupo de 4 conectores de red que se ilustra en la FIGURA 2-9.

2. **Conecte cables de categoría 5 entre los puertos del conmutador o el concentrador y el resto de los puertos Ethernet del servidor (**NET**1,** NET**2,** NET**3), según convenga.**

Puerto serie TTYA

El conector del puerto serie TTYA es del tipo DB-9. En el kit suministrado se incluye un cable adaptador DB-9 a RJ-45.

Nota – No debe confundirse este puerto serie con el puerto serie de gestión del SC. Este puerto sólo se utiliza para transferencias de datos serie de propósito general.

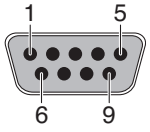

FIGURA 2-11 Puerto serie (TTYA)

▼ Para conectar los cables de alimentación de CA al servidor

Antes de conectar el sistema a la red eléctrica por primera vez, es preciso prepararlo y realizar algunos procedimientos. Por ejemplo, si no se conecta una pantalla antes de enchufar los cables de alimentación, es posible que se pierdan los mensajes enviados por el sistema.

1. **Lleve a cabo todos los procedimientos de instalación del hardware descritos en este capítulo, pero no conecte aún los cables de alimentación de CA.**

Precaución – Nada más conectar los cables de alimentación de CA a la red de suministro eléctrico, el servidor empieza a funcionar en estado de reposo y se inicia el controlador del sistema.

2. **Consulte "Primer encendido del sistema" en la página 25.**

CAPÍTULO 3

Encendido del sistema

Este capítulo contiene instrucciones para arrancar el servidor Sun Fire T1000 y habilitar el puerto el gestión de red del controlador del sistema.

Se explican los siguientes temas:

- "Primer encendido del sistema" en la página 25
- "Inicio de sesión del controlador del sistema de ALOM-CMT" en la página 28
- "Uso del controlador del sistema ALOM-CMT para operaciones comunes" en la página 35
- "Inicio de Solaris" en la página 38

Primer encendido del sistema

Consola del sistema

Al encender el sistema, se inicia el proceso de arranque bajo el control de la consola del sistema. La consola del sistema se encarga de mostrar los mensajes de estado y error generados por las pruebas que realiza el firmware durante el inicio del sistema.

Nota – Para ver estos mensajes de estado y de error, conecte un terminal o emulador de terminal al puerto serie de gestión del servidor (SERIAL MGT). Para ver el procedimiento básico de conexión de un terminal o emulador de terminal, consulte "Para encender el sistema por primera vez" en la página 26.

Si desea ver una descripción más detallada de la configuración de la consola del sistema, consulte *Guía de administración del sistema del servidor Sun Fire T1000*.

Controlador del sistema de ALOM

Después de que la consola de sistema finalice sus diagnósticos del sistema del bajo nivel, el controlador del sistema ALOM-CMT inicializa y ejecuta unos diagnósticos de mayor nivel. Cuando se accede al controlador de sistema ALOM-CMT utilizando un dispositivo conectado al puerto serie de gestión, es posible ver la salida de los diagnósticos ALOM-CMT.

De forma predeterminada, el puerto de gestión de red se configura para recuperar automáticamente la configuración de la red utilizando el protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) y permitiendo las conexiones utilizando el protocolo SSH (Secure Shell).

Nota – Si no puede utilizar DHCP o SSH en su red, debe conectar el controlador de sistema ALOM-CMT mediante el puerto serie de gestión para volver a configurar el puerto de gestión de red. Consulte "Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema" en la página 31.

Después de asignar una dirección IP al puerto de gestión de red (NET MGT), podrá conectarse al controlador de sistema ALOM-CMT utilizando Telnet o SSH.

Contraseñas

No hay una contraseña predeterminada para conectarse por primera vez al controlador de sistema ALOM-CMT utilizando el puerto serie de gestión. Para establecer la contraseña de `admin`, consulte "Para acceder al controlador del sistema mediante el puerto serie de gestión" en la página 29.

Cuando se realice la conexión con el controlador de sistema ALOM-CMT utilizando el puerto de gestión de red por primera vez, la contraseña predeterminada utiliza los últimos ocho dígitos del número de serie del chasis. El número de serie se encuentra en la parte posterior del servidor. También aparece impreso en la hoja de información de sistema incluida con el servidor.

▼ Para encender el sistema por primera vez

Sugerencia – Es preciso conectar el terminal o el emulador antes de enchufar los cables de alimentación. Nada más conectar la alimentación de CA al sistema, el controlador del sistema se enciende y ejecuta las pruebas de diagnóstico. Los fallos en las pruebas de diagnósticos aparecen en el terminal serie. Si desea obtener más información, consulte la Guía de Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT v1.2.

---

1. **Conecte un terminal o un emulador de terminal (PC o estación de trabajo) al puerto serie de gestión del SC.**

   Configure el terminal o el emulador con los siguientes valores:

   - 9600 baudios
   - 8 bits
   - Sin paridad
   - 1 bit de parada
   - Sin protocolo de enlace

2. **Encienda el terminal o emulador de terminal.**

3. **Conecte el cable de alimentación de CA al servidor Sun Fire T1000 y observe los mensajes del sistema del terminal.**

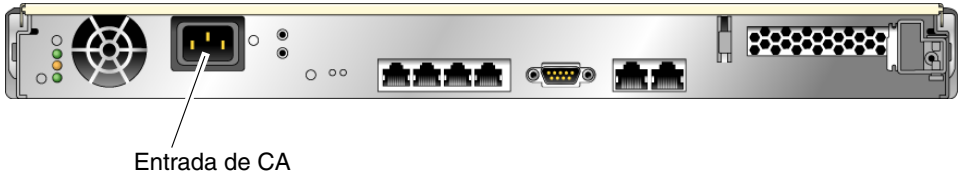

FIGURA 3-1 Conector de CA

Cuando arranca el controlador del sistema, su indicador de inicio de sesión aparece en la consola serie. En el ejemplo siguiente se muestra un fragmento de la secuencia de arranque del SC previa al indicador de inicio de sesión.

EJEMPLO DE CÓDIGO 3-1 Ejemplo de secuencia de arranque

```
ALOM BOOTMON v1.2.0
ALOM Build Release: 000
Reset register: f0000000 EHRS ESRS LLRS SWRS

ALOM POST 1.0

Dual Port Memory Test, PASSED.

TTY External - Internal Loopback Test
TTY External - Internal Loopback Test, PASSED.

TTYC - Internal Loopback Test
TTYC - Internal Loopback Test, PASSED.

.....................

ETHERNET CPU LOOPBACK TEST, PASSED
```

EJEMPLO DE CÓDIGO 3-1 Ejemplo de secuencia de arranque *(Continuación)*

```
Full VxDiag Tests - PASSED

     Status summary  -  Status = 7FFF

        VxDiag    -          -  PASSED
        POST      -          -  PASSED
        LOOPBACK  -          -  PASSED

        I2C       -          -  PASSED
        EPROM     -          -  PASSED
        FRU PROM  -          -  PASSED

        ETHERNET  -          -  PASSED
        MAIN CRC  -          -  PASSED
        BOOT CRC  -          -  PASSED

        TTYD - - PASSED
        TTYC      -          -  PASSED
        MEMORY    -          -  PASSED
        MPC885    -          -  PASSED

sc>
```

Nota – Si no recibe ninguna entrada por parte del usuario antes de que transcurra 60 segundos, la consola del controlador de sistema ALOM-CMT se conectará automáticamente a la consola del sistema.

Inicio de sesión del controlador del sistema de ALOM-CMT

Es posible iniciar la sesión en el controlador de sistema a través del puerto serie de gestión o el puerto de gestión de red.

▼ Para acceder al controlador del sistema mediante el puerto serie de gestión

Una vez iniciado el controlador del sistema, puede acceder a la interfaz de la línea de comandos de ALOM--CMT para configurar y administrar el servidor.

La primera vez que se inicia el controlador del sistema, aparece en pantalla el indicador `sc`. La configuración predeterminada proporciona una cuenta de usuario de ALOM-CMT predeterminada llamada `admin`. No existe ninguna contraseña predeterminada, así que deberá crear una utilizando el comando password del controlador del sistema.

1. **Si es la primera vez que se enciende el servidor, utilice el comando** `password` **para establecer la contraseña de** `admin`**.**

```
.........................
TTYD - - PASSED
TTYC - - PASSED
MEMORY - - PASSED
MPC885 - - PASSED
sc> password
password: Changing password for admin
Setting password for admin.
New password: nueva-contraseña

Re-enter new password: nueva-contraseña

sc>
```

Una vez establecida la contraseña de `admin`, las próximas veces que se inicie el sistema aparecerá el indicador de inicio de sesión `sc`.

2. **Introduzca el nombre de acceso** `admin` **seguido de la contraseña establecida.**

```
TTYD - - PASSED
TTYC - - PASSED
MEMORY - - PASSED
MPC885 - - PASSED
Please login: admin
Please Enter password: contraseña
       (Press Return twice)
sc>
```

▼ Para acceder al controlador del sistema mediante el puerto de gestión de red del SC

De forma predeterminada, el puerto de gestión de red del SC se configura para recuperar automáticamente la configuración de la red utilizando el protocolo DHCP y permite conexiones mediante SSH.

Después de que el servidor DHCP asigne una dirección IP al puerto de gestión de red (NET MGT), podrá conectarse al controlador de sistema ALOM-CMT utilizando SSH.

Nota – Si no puede utilizar DHCP o SSH en su red, debe conectar el controlador de sistema ALOM-CMT mediante el puerto serie de gestión para volver a configurar el puerto de gestión de red. Consulte "Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema" en la página 31.

---

1. **Abra una sesión Telnet o SSH y conéctese al controlador del sistema especificando su dirección de red.**

   El ejemplo siguiente muestra una sesión telnet.

```
% telnet 129.xxx.xx.xx
Trying 129.xxx.xx.xx...
Connected to 129.xxx.xx.xx.
Escape character is '^]'.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
Sun(tm) Advanced Lights Out Manager 1.0.11 ()
Please login:
```

2. **Acceda como `admin` y utilice la contraseña especificada con anterioridad.**

```
Please login: admin
Please Enter password: contraseña
sc>
```

▼ Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema

---

Nota – Si su red permite utilizar DHCP y SSH, esta configuración se realiza automáticamente la primera vez que arranca el sistema.

Use este procedimiento sólo si:

- No puede utilizar DHCP y SSH en su red.
- Si necesita modificar la configuración de puerto de gestión de red del controlador del sistema.

En este procedimiento debe conectar el controlador del sistema de ALOM-CMT utilizando el puerto serie de gestión para reconfigurar manualmente el puerto de gestión de red.

Nota – Si desea obtener más información acerca de la configuración de ALOM-CMT, consulte la publicación *Guía de Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT.*

Los siguientes parámetros de red deben establecerse de acuerdo con la configuración específica de su red:

- `if_network`: indica si el SC está en la red o no.
- `netsc_ipaddr`: dirección IP del controlador del sistema.
- `netsc_ipgateway`: dirección IP de la puerta de enlace de la subred.
- `netsc_ipnetmask`: máscara de red de la subred a la que pertenezca el controlador del sistema.

Para configurar estos parámetros, utilice el comando `setsc`. Tiene la siguiente sintaxis:

```
sc> setsc parameter
```

1. **Configure el parámetro `if_network` con el valor `true`.**

```
sc> setsc if_network true
```

2. **Establezca el parámetro `if_connection` en el tipo de conexión, `telnet` o `ssh`.**

```
sc> setsc if_connection valor
```

donde valor es uno de los siguientes:

- `none`
- `telnet`
- `ssh`
- `netsc_dhcp` (El controlador de sistema obtiene su interfaz de red a través del servidor DHCP).

Consulte la guía ALOM-CMT v1.2 para obtener más información sobre la compatibilidad SSH en ALOM-CMT.

3. **Elija uno de estos métodos para configurar el controlador de sistema con información del administrador de red:**
   - Utilice DHCP para recuperar la configuración de red. Vaya al paso Paso 4.
   - Configure una dirección IP estática. Vaya al paso Paso 5.

4. **Si decide utilizar DHCP, defina `netsc_dhcp` en verdadero.**

```
sc> setsc netsc_dhcp true
```

Vaya al paso Paso 6.

5. **Si decide utilizar una dirección IP, defina los parámetros `netsc_ipaddr`, `netsc_ipgateway` y `netsc_ipnetmask` del modo siguiente.**

   a. **Especifique la dirección IP del controlador del sistema.**

```
sc> setsc netsc_ipaddr direcciónIP-procesador-servicios
```

   b. **Especifique la dirección IP de la puerta de enlace del controlador del sistema.**

```
sc> setsc netsc_ipgateway direcciónIP-puerta-enlace
```

   c. **Especifique la máscara de red del controlador del sistema.**

```
sc> setsc netsc_ipnetmask 255.255.255.0
```

En este ejemplo se utiliza el número `255.255.255.0` como valor de la máscara de red, pero es posible que su instalación precise otro valor. Utilice el número más apropiado para su entorno de red.

6. **Utilice el comando `showsc` para comprobar si los parámetros se han configurado correctamente.**

```
sc> showsc
Advanced Lights Out Manager CMT v1.2

parameter                value
---------                -----
if_network               true
if_connection            ssh
if_emailalerts           false
netsc_dhcp               true
netsc_ipaddr             xxx.xxx.xxx.xxx
netsc_ipnetmask          255.255.255.0
netsc_ipgateway          0.0.0.0
mgt_mailhost
mgt_mailalert
sc_customerinfo
sc_escapechars           #.
sc_powerondelay          false
sc_powerstatememory      false
sc_clipasswdecho         true
sc_cliprompt             sc
sc_clitimeout            0
sc_clieventlevel         2
sc_backupuserdata        true
diag_trigger             power-on-reset error-reset
diag_verbosity           normal
diag_level               max
diag_mode                normal
sys_autorunonerror       false
ser_baudrate             9600
ser_parity               none
ser_stopbits             1
ser_data                 8
netsc_enetaddr           xx:xx:xx:xx:xx:xx
sys_enetaddr             yy:yy:yy:yy:yy:yy
```

Nota – Una vez configurados todos los parámetros, es preciso reiniciar el controlador del sistema para que entren en efecto. Consulte "Para reiniciar el controlador del sistema" en la página 34.

▼ Para reiniciar el controlador del sistema

- **Ejecute el comando** `resetsc`**.**

  Aparecerá un mensaje solicitando confirmación para reiniciar el controlador. Escriba **`y`** (sí).

```
sc> resetsc
Are you sure you want to reset the SC [y/n]? y
User Requested SC Shutdown
```

Nota – Puede añadir la opción `-y` al comando `resetsc` para evitar la aparición del mensaje de confirmación.

El controlador del sistema se reinicia, ejecuta las pruebas de diagnóstico y vuelve a presentar el indicador de inicio de sesión.

```
ALOM POST 1.0


Dual Port Memory Test, PASSED.

TTY External - Internal Loopback Test
          TTY External - Internal Loopback Test, PASSED.

TTYC - Internal Loopback Test
          TTYC - Internal Loopback Test, PASSED.

TTYD - Internal Loopback Test
          TTYD - Internal Loopback Test, PASSED.

.....................


Full VxDiag Tests - PASSED



    Status summary  -  Status = 7FFF

       VxDiag     -           -  PASSED
       POST       -           -  PASSED
       LOOPBACK   -           -  PASSED
```

```
        I2C       -          -  PASSED
        EPROM     -          -  PASSED
        FRU PROM  -          -  PASSED

        ETHERNET  -          -  PASSED
        MAIN CRC  -          -  PASSED
        BOOT CRC  -          -  PASSED

        TTYD      -          -  PASSED
        TTYC      -          -  PASSED
        MEMORY    -          -  PASSED
        MPC885    -          -  PASSED


Please login:
```

Uso del controlador del sistema ALOM-CMT para operaciones comunes

Nota – Si desea obtener más información acerca de la utilización de ALOM-CMT, consulte la publicación *Guía de Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT.*

▼ Para iniciar la secuencia de encendido

Para encender el sistema, es preciso utilizar el comando `poweron` en la consola del SC.

- **Ejecute el comando `poweron` a fin de iniciar la secuencia de encendido.**

Aparecerá un mensaje de advertencia del `sc>` en la consola del sistema. Indica que el sistema se ha reiniciado.

```
sc> poweron
SC Alert: Host System has Reset
sc>
```

▼ Para establecer conexión con la consola del sistema

En la consola del sistema aparece la salida de los procesos de POST, OpenBoot y Solaris utilizando el comando `console` del controlador del sistema.

- **Ejecute el comando `console` y utilice la opción `-f` para obligar a la consola a permanecer vinculada a su sesión.**

  Puede haber varios usuarios conectados a la consola de forma simultánea, pero sólo uno de ellos tiene derecho de escritura.

```
sc> console -f
#. (Enter #. to return to ALOM)
```

Ejemplo de una inicialización normal del sistema

Después de ejecutar el comando `poweron`, primero se inicializan la CPU y las controladoras de memoria, y luego el firmware de OpenBoot. Tras una serie de mensajes, aparece el indicador `ok`.

En el ejemplo siguiente puede verse un pequeño fragmento de la salida completa.

```
et5-sc> poweron -c
Enter #. to return to ALOM
SC Alert: Host System has Reset
0:0>
0:0>@(#) ERIE Integrated POST 4.x.0.build_12-erie 2005/06/14 12:19
       /export/common-source/firmware_re/ontario-
fireball_fio/build_12/erie-build_12/post/Niagara/erie/integrated
(firmware_re)
0:0>Copyright © 2005 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved
  SUN PROPRIETARY/CONFIDENTIAL.
  El uso está sujeto a los términos de la licencia.
0:0>VBSC selecting POST MAX Testing.
0:0>VBSC enabling L2 Cache.
0:0>VBSC enabling Full Memory Scrub.

.....................

Find dropin, Copying Done, Size 0000.0000.0000.1110
```

```
Find dropin, (copied), Decompressing Done, Size
0000.0000.0006.06e0 ^Qcpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu
cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu
cpu vpci mem32base, mem64base, cfgbase: e800000000 e000000000
e900000000
pci /pci@780: Device 0 pci pci
/pci@780/pci@0: Device 0 Nothing there
/pci@780/pci@0: Device 1 pci pci

.....................

/pci@7c0/pci@0: Device a Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device b Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device c Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device d Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device e Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device f Nothing there
Probing I/O buses

Sun Fire T1000, No Keyboard
Copyright 1998-2004 Sun Microsystems, Inc.  All rights reserved.
OpenBoot FW build_11***PROTOTYPE_BUILD***, 16376 MB memory
installed, Serial #51454515.
[firmware obp4.x #0]
Ethernet address 0:3:ba:ce:a1:3d, Host ID: 83112233.



{0} ok
```

Para reconocer los distintos dispositivos y sus rutas de acceso, tal y como se representan en el árbol de dispositivos de OpenBoot, consulte la TABLA 3-1. En ella se identifica cada uno de los dispositivos con su correspondiente ruta de acceso completa y su emplazamiento, o el nombre NAC utilizado para determinar su ubicación física.

TABLA 3-1 Lista de dispositivos del servidor Sun Fire T1000

Identificador	Dispositivo	Ruta de acceso del dispositivo (ubicación)
MB/CMP0/P*n*	cpu*n*	/cpu@*n*, donde *n* = {0..31}
MB/CMP0/CH0/R0/D0	dimm0	(CH0/R0/D0/J0501)
MB/CMP0/CH0/R0/D1	dimm1	(CH0/R0/D1/J0601)
MB/CMP0/CH0/R1/D0	dimm2	(CH0/R1/D0/J0701)
MB/CMP0/CH0/R1/D1	dimm3	(CH0/R1/D1/J0801)
MB/CMP0/CH3/R0/D0	dimm4	(CH1/R0/D0/J1001)

TABLA 3-1 Lista de dispositivos del servidor Sun Fire T1000 *(Continuación)*

Identificador	Dispositivo	Ruta de acceso del dispositivo (ubicación)
MB/CMP0/CH3/R0/D1	dimm5	(CH1/R0/D1/J1101)
MB/CMP0/CH3/R1/D0	dimm6	(CH1/R1/D0/J1201)
MB/CMP0/CH3/R1/D1	dimm7	(CH1/R1/D1/J1301)
MB/PCIEb	pci0	`/pci@780`
MB/PCIEb	pci1	`/pci@7c0`
PCIE0	slot0	`/pci@780/pci@0`
MB/GBE0	net0 net1	`/pci@7c0/pci@0/network@4` `/pci@7c0/pci@0/network@4,1`
MB/GBE1	net2 net3	`/pci@7c0/pci@0/pci@8/network@1` `/pci@7c0/pci@0/pci@8/network@1,1`
MB/HBA	SCSI	`/pci@7c0/pci@0/pci@8/scsi@2`

Inicio de Solaris

El sistema operativo Solaris se entrega preinstalado en el disco duro del servidor (en configuraciones de Sun Fire T1000 que incluyan disco duro), pero no se encuentra configurado. Si inicia el sistema desde esta unidad de disco, aparecerá un mensaje pidiéndole que configure Solaris para su entorno.

▼ Para iniciar Solaris

- **Escriba el comando** `boot` **en el indicador** `ok`**.**

  Deberá añadir un destino a la ruta de acceso del disco. Por ejemplo, el destino puede ser disk0 o una ruta de dispositivo o de red.

  En el siguiente ejemplo, el sistema se arranca desde el disco 0 (cero).

```
ok boot disk0
Boot device: /pci@7c0/pci@0/pci@8/scsi@2/disk@0,0
File and args:
Notice: Unimplemented procedure 'encode-unit' in
/pci@7c0/pci@0/pci@2/pci@0/LSILogic,sas@4
Loading ufs-file-system package 1.4 04 Aug 1995 13:02:54.
FCode UFS Reader 1.12 00/07/17 15:48:16.
Loading: /platform/SUNW,Ontario/ufsboot
```

```
Loading: /platform/sun4v/ufsboot
.....................
Hostname: wgs94-181
The system is coming up. Please wait.
NIS domain name is Ecd.East.Sun.COM
starting rpc services: rpcbind keyserv ypbind done.
Setting netmask of lo0 to 255.0.0.0
Setting netmask of bge0 to 255.255.255.0
Setting default IPv4 interface for multicast: add net 224.0/4:
gateway wgs94-181
syslog service starting.
volume management starting.
Creating new rsa public/private host key pair
Creating new dsa public/private host key pair
The system is ready.
wgs94-181 console login:
```

▼ (Opcional) Para reiniciar el sistema

- **Si es necesario reiniciar el sistema, utilice el comando** `uadmin`**.**

```
# uadmin 2 1
```

Nota – No apague y encienda el sistema.

▼ Para apagar y volver a encender el sistema

Si se detecta un problema del sistema y no se soluciona con un simple reinicio, puede apagar y encender el servidor mediante el siguiente procedimiento.

1. **Detenga el entorno operativo Solaris.**

   En el indicador de Solaris, ejecute el comando `uadmin` para detener la ejecución del sistema operativo y volver al indicador `ok`.

```
# uadmin 2 0
WARNING: proc_exit: init exited
syncing file systems... done
Program terminated
ok
```

2. **Trasládese del indicador de la consola del sistema al indicador de la consola del SC utilizando `#.` como secuencia de escape.**

```
ok #.
sc>
```

3. **Ya en la consola del SC, ejecute el comando `poweroff`.**

```
sc> poweroff -fy
SC Alert: SC Request to Power Off Host Immediately.
```

4. **Escriba el comando `poweron`.**

```
sc> poweron
sc> SC Alert: Host System has Reset
```

5. **Vuelva a establecer conexión con la consola del sistema utilizando el comando `console`.**

```
sc> console -f
Enter #. to return to ALOM.
```

El sistema presenta varios mensajes seguidos del indicador `ok`.

APÉNDICE **A**

Actualización del firmware de Sun Fire T1000

En este apéndice se describe como actualizar el firmware del servidor.

Este apéndice está dividido en las siguientes secciones:

- Descripción de la imagen de actualización flash
- Actualización del firmware

Descripción de la imagen de actualización flash

La imagen de actualización (en la memoria flash) consta de los siguientes componentes:

- Firmware del controlador del sistema
- OpenBoot
- POST
- Reinicio/Comfit
- Secuenciador
- Descripción de particiones

Actualización del firmware

El comando `flashupdate` actualiza el firmware del controlador del sistema ALOM-CMT y del sistema central.

Para ir utilizando las nuevas funciones y correcciones de las sucesivas versiones del firmware, lleve a cabo este procedimiento.

▼ Para actualizar el firmware

1. **Asegúrese de que el puerto de gestión de red del SC ALOM-CMT esté configurado.**

   Tiene que estarlo para poder acceder a la nueva imagen de actualización a través de la red. Consulte "Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema" en la página 31.

2. **Abra una sesión Telnet o SSH y establezca conexión con el controlador del sistema.**

   En el ejemplo siguiente se utiliza Telnet.

```
% telnet xxx.xxx.xx.xx
Trying xxx.xxx.xx.xx...
Connected to xxx.xxx.xx.xx.
Escape character is '^]'.

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc. Reservados todos los
derechos.
Use is subject to license terms.

Sun(tm) Advanced Lights Out Manager CMT v1.2

Please login:
```

3. **Acceda como usuario `admin` utilizando la contraseña especificada durante la configuración del controlador del sistema.**

```
Please login: admin
Please Enter password: contraseña
sc>
```

4. **Ejecute el comando `flashupdate`.**

   El comando `flashupdate` del SC actualiza la imagen de la memoria flash del controlador del sistema y el firmware del servidor. Para ejecutarlo, es preciso suministrar la siguiente información:

   - Dirección IP de un servidor FTP de la red que pueda acceder a la imagen de actualización.
   - La ruta de acceso completa de la imagen a la que deberá acceder la dirección IP.
   - El nombre de usuario y la contraseña de una cuenta registrada en el sistema identificada por la dirección IP.

La sintaxis del comando es como sigue:

`flashupdate [-s` *direcciónIP* `-f` *ruta_acceso*`] [-v]`

Donde:

- `-s` *direcciónIP* es la dirección IP de cualquier servidor FTP de la red que pueda acceder a la imagen de actualización.
- `-f` *ruta_acceso* es la ruta de acceso completa a la imagen de actualización.
- `-v` indica que la salida del comando debe ofrecer todos los mensajes del sistema.

```
sc> flashupdate -s xxx.xxx.xx.xx -f ruta_acceso
Username: nombreusuario
Password: contraseña
.............................................................
Update complete. Reset device to use new image.
sc>
```

5. Reinicie el controlador del sistema.

Después de actualizar el firmware, es preciso reiniciar el SC a fin de que la nueva imagen entre en efecto. Para reiniciarlo, utilice el comando `resetsc` como se indica a continuación.

Nota – Si quiere omitir el mensaje de confirmación, utilice la opción `-y` con el comando `resetsc`. Si `resetsc` se ejecuta desde una sesión Telnet o SSH, éstas finalizarán al reiniciar el controlador. La salida del comando de reinicio aparecerá en la consola serie del controlador del sistema.

```
sc> resetsc
Are you sure you want to reset the SC [y/n]? y
User Requested SC Shutdown
```

El controlador del sistema se reinicia, ejecuta las pruebas de diagnóstico y vuelve a presentar el indicador de inicio de sesión (en la consola serie).

EJEMPLO DE CÓDIGO A-1 Ejemplo de secuencia de arranque

```
ALOM BOOTMON v1.2.0
ALOM Build Release: 000
Reset register: f0000000 EHRS ESRS LLRS SWRS


ALOM POST 1.0
```

EJEMPLO DE CÓDIGO A-1 Ejemplo de secuencia de arranque *(Continuación)*

```
Dual Port Memory Test, PASSED.

TTY External - Internal Loopback Test
TTY External - Internal Loopback Test, PASSED.

TTYC - Internal Loopback Test
TTYC - Internal Loopback Test, PASSED.

...

ETHERNET CPU LOOPBACK TEST, PASSED

Full VxDiag Tests - PASSED



     Status summary  -  Status = 7FFF

        VxDiag    -          -  PASSED
        POST      -          -  PASSED
        LOOPBACK  -          -  PASSED

        I2C       -          -  PASSED
        EPROM     -          -  PASSED
        FRU PROM  -          -  PASSED

        ETHERNET  -          -  PASSED
        MAIN CRC  -          -  PASSED
        BOOT CRC  -          -  PASSED

        TTYD - - PASSED
        TTYC      -          -  PASSED
        MEMORY    -          -  PASSED
        MPC885    -          -  PASSED

sc>
```

APÉNDICE **B**

Selección de un dispositivo de arranque

El dispositivo de arranque del sistema viene determinado por el valor de una variable de configuración de OpenBoot denominada `boot-device`. El valor predeterminado de esta variable es `disk net`. Este valor hace que el firmware primero intente iniciar el sistema desde el disco duro y, si no lo consigue, lo intente desde la interfaz Gigabit Ethernet NET0 de la placa.

En este procedimiento se da por supuesto que está familiarizado con el firmware OpenBoot y que sabe cómo acceder al entorno de OpenBoot. Para obtener más información, consulte el documento *Guía de administración del sistema del servidor Sun Fire T1000*.

Este apéndice está dividido en las siguientes secciones:

- Conexión de la interfaz de red a la red

Conexión de la interfaz de red a la red

Para realizar el arranque desde una red, es preciso conectar el puerto de red a la misma.

▼ Para conectar la interfaz de red a la red

- **Cuando aparezca el indicador** `ok`**, escriba:**

```
ok setenv boot-device identificador-dispositivo
```

donde *identificador-dispositivo* es uno de los siguientes:

- `disk`: indica el disco de arranque del sistema (el valor predeterminado es el disco interno 0).
- `disk0`: indica el disco interno 0.
- `net`, `net0`, `net1`: indican las interfaces de red.
- *ruta de acceso completa*: indica el dispositivo o la interfaz de red mediante el nombre de la ruta de acceso.

Nota – Solaris sustituye la variable `boot-device` por la ruta de acceso completa, no por el alias. Si selecciona la variable `boot-device` con un valor que no sea el predeterminado, Solaris especifica la ruta de acceso completa al dispositivo de arranque.

Nota – También puede especificar el nombre del programa que se debe iniciar, así como el modo en que funcionará dicho programa. Para obtener más información, consulte el documento *OpenBoot 4.x Command Reference Manual* correspondiente a la versión de Solaris en uso.

Si desea seleccionar una interfaz de red distinta de la interfaz Ethernet incorporada en placa como dispositivo de inicio predeterminado, determine la ruta de acceso completa de cada interfaz escribiendo:

```
ok show-devs
```

El comando `show-devs` presenta una lista de los dispositivos del sistema junto con la ruta de acceso de cada dispositivo PCI.

APÉNDICE **C**

Configuración del puerto de gestión de red

Si el servidor utiliza firmware 6.2 de Sun o cualquier versión posterior compatible, no realice la configuración siguiente. El puerto de gestión de red del controlador del sistema ALOM-CMT se configura en fábrica.

Si el servidor utiliza un firmware de una versión anterior a la versión 6.2, debe configurar el puerto de gestión de red antes de utilizarlo.

Este apéndice está dividido en las siguientes secciones:

- Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema

▼ Para configurar el puerto de gestión de red del controlador del sistema

Para acceder al controlador del sistema utilizando la red, es preciso configurar antes el puerto de gestión de red del SC a través del puerto serie de gestión.

Los siguientes parámetros de red deben establecerse de acuerdo con la configuración específica de su red:

- `if_network`: indica si el SC está en la red o no.
- `netsc_ipaddr`: dirección IP del controlador del sistema.
- `netsc_ipgateway`: dirección IP de la puerta de enlace de la subred.
- `netsc_ipnetmask`: máscara de red de la subred a la que pertenezca el controlador del sistema.

Nota – Si desea obtener más información acerca de la configuración de ALOM-CMT, consulte la publicación *Guía de Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT.*

Para configurar estos parámetros, es preciso utilizar el comando `setsc`. Tiene la siguiente sintaxis:

```
sc> setsc parameter
```

1. **Especifique la máscara de red del controlador del sistema.**

```
sc> setsc netsc_ipnetmask 255.255.255.0
```

En este ejemplo se utiliza el número `255.255.255.0` como valor de la máscara de red, pero es posible que su instalación precise otro valor. Utilice el número más apropiado para su entorno de red.

2. **Especifique la dirección IP del controlador del sistema.**

```
sc> setsc netsc_ipaddr direcciónIP-procesador-servicios
```

3. **Especifique la dirección IP de la puerta de enlace del controlador del sistema.**

```
sc> setsc netsc_ipgateway direcciónIP-puerta-enlace
```

4. **Configure el parámetro `if_network` con el valor `true`.**

```
sc> setsc if_network true
```

5. **Utilice el comando `showsc` para comprobar si los parámetros se han configurado correctamente.**

El comando `showsc` presenta una lista de todos los parámetros de configuración con sus correspondientes valores, tal y como se ilustra en el ejemplo siguiente.

Nota – Los parámetros y las direcciones de red que figuran en la tabla se ofrecen a modo de ejemplo. Los cuatro parámetros destacados con asteriscos deben definirse de acuerdo con la configuración de cada red en particular para que el puerto de gestión funcione correctamente.

```
sc> showsc
Advanced Lights Out Manager CMT v1.2

parameter                value
---------                -----
if_network*              true
if_connection            ssh
if_emailalerts           false
netsc_dhcp               true
netsc_ipaddr*            xxx.xxx.xxx.xxx
netsc_ipnetmask*         255.255.255.0
netsc_ipgateway*         xxx.xxx.xxx.xx
mgt_mailhost
mgt_mailalert
sc_customerinfo
sc_escapechars           #.
sc_powerondelay          false
sc_powerstatememory      false
sc_clipasswdecho         true
sc_cliprompt             sc
sc_clitimeout            0
sc_clieventlevel         2
sc_backupuserdata        true
diag_trigger             power-on-reset error-reset
diag_verbosity           normal
diag_level               max
diag_mode                normal
sys_autorunonerror       false
ser_baudrate             9600
ser_parity               none
ser_stopbits             1
ser_data                 8
netsc_enetaddr           xx:xx:xx:xx:xx:xx
sys_enetaddr             yy:yy:yy:yy:yy:yy
```

Índice alfabético

Símbolos

`#.`, secuencia de escape de la consola del sistema, 40

A

actualización del firmware, puerto de gestión de red del SC, 41
adaptadores para cables serie, 21
`admin`, comando para la actualización del firmware, 42
ajuste de la longitud de las guías, 15
alimentación CA, controlador del sistema, 4
ALOM-CMT
  contraseñas, 26
  procedimientos de inicio de sesión, 28
  puertos de gestión serie y de red, 8
`alternate`, comando para sesiones telnet, 42
armario, definición, 3

B

barra guiacables, 7
barra, para organizar los cables, 20
bastidor, definición, 3
bits de parada, configuración para el terminal, 27
`boot`, comando, 38
botones de bloqueo, soporte de montaje, 6

C

cable de alimentación de CA, 9
cables
  adaptadores para cables de datos serie, 21
  barra guiacables, 20
  lista de conexiones, 8
cambio a la consola del SC con la secuencia de escape `#.`, 40
clavijas para los soportes de montaje, 12
componentes del paquete, lista, 2
componentes internos, instalación a cargo de personal cualificado, xi, 3
con del sistema
  puerto serie de gestión, 8
conexión con la consola del sistema, 36
configuración de bits para el terminal, 27
configuración de la contraseña de `admin`, 29
configuración de paridad para el terminal, 27
configuración del dispositivo de arranque, 45
configuración del protocolo de enlace para el terminal, 27
configuración del terminal, 27
consola del sistema, nueva conexión, 40
`console`, comando, 36, 40
contraseña de `admin`, configuración, 29
contraseñas, ALOM-CMT, 26
controlador del sistema
  actualización del firmware, 41
  conexión con la consola del sistema, 36
  configuración, 31, 47
  descripción de los puertos de gestión, 8
  encendido, 4
  indicador de inicio de sesión, 27
  información necesaria, dirección IP, 3
  inicio de sesión
    puerto de gestión de red, 30
    puerto serie de gestión, 29

poweron, comando, 35
primer encendido del sistema, 26
puerto paralelo de gestión, 8
reinicio, 34, 43
setsc, comando, 31, 48
showsc, comando, 31, 48
cuenta de admin, configuración de la contraseña, 29
cuenta de usuario admin, 29

D

desbloqueo, soporte de montaje, 12
desinstalación del servidor, 20
desmontaje del servidor del bastidor, 20
dirección IP
configuración, netsc_ipaddr, 31, 47
controlador del sistema, 3
puerta de enlace, 3
dispositivo de arranque predeterminado, 45
documentación del servidor Sun Fire T1000, xiii

E

Ejemplo de ruta completa de disco, 38

F

firmware
actualizar, 41
componentes, 41
flashupdate, comando, 41, 42

G

guías telescópicas
ajuste de la longitud, 15
piezas de extensión para bastidores más profundos, 16
separador, 17

H

herramientas
lista, 2
separador de las guías telescópicas, 17

I

ilustración de los puertos, 8
imagen de actualización flash, componentes, 41
indicador de inicio de sesión, 27
información de configuración del, 3
información necesaria, IP de puerta de enlace, 3
inicio de la secuencia de encendido del sistema, 35
inicio de sesión
Puerto de gestión de red del SC, 30
Puerto serie de gestión del SC, 29
inicio de Solaris, 38
instalación
opciones de hardware, 2
soportes de montaje, 12
instalación de componentes internos, a cargo de personal cualificado, xi, 3

L

lista
documentación del servidor Sun Fire T1000, xiii
inventory, 2
lista de componentes del paquete de transporte, 2
longitud de las guías, ajuste, 15

M

máscara de red
configuración, netsc_ipnetmask, 31, 47
desde el administrador de sistema, 3
mensajes del sistema en terminal o emulador, 3
módem, inadecuado para el puerto serie de gestión del sc, 21
modo de espera, 23

O

opciones de hardware, instalación, 2
orden de arranque, 45
orden de los procedimientos de instalación, 3

P

password, comando, 29
piezas de extensión de las guías, 6
poweroff, comando para apagar el servidor, 40
poweron, comando, 35, 40
primer encendido del sistema, 25
procedimiento para apagar y encender el sistema, 39
procedimientos de instalación, orden de realización, 3
puerta de enlace, configuración de netsc_ipgateway, 31, 47

puerto de gestión de red
  controlador del sistema, 8
  redes Gigabit, 8
puerto paralelo de gestión, 8
puerto serie de gestión, controlador del sistema, 8
puerto serie TTYA, 9

R

red, configuración de `if_network`, 31, 47
reinicio
  controlador del sistema, 34, 43
  del sistema mediante su apagado, 39
`resetsc`, comando, 34, 43

S

selección del dispositivo de arranque, 45
separador de las guías telescópicas, 17
servicio técnico y formación, sitio web, xiii
sesión telnet, 42
`setenv boot-device`, opciones del comando, 46
`setsc`, comando, 31, 48
`showdevs`, comando para ver las rutas de acceso, 46
`showsc`, comando, 31, 33, 48, 49
sistema central, actualización del firmware, 41
sitio web de documentación, xiii
software preinstalado, 38
Solaris, preinstalado, 38
soporte de montaje
  botón de bloqueo frontal, 6
  botones de bloqueo, 6
  parte de las guías telescópicas, 5
  pestillo lateral, 6
soportes de montaje
  desbloqueo, 12
  extracción de las guías, 12
  preparativos para la instalación, 12
  ubicación de las clavijas, 12
  ubicación de las clavijas en la carcasa, 12

T

técnico cualificado, instalación de componentes internos, xi, 3
terminal o emulador, para la instalación, 3

U

`uadmin`, comando para apagar y encender el servidor, 39

V

velocidad de baudios para el terminal, 27
velocidades de transferencia Ethernet, 9